

División de Salud y Seguridad Ocupacional (Cal/OSHA)

Entrenamiento de la Prevención de Enfermedades Causadas por el Calor 2012



“Agua. Sombra. Descansos. Sin ellos no se puede trabajar.”

Objetivos del Entrenamiento

- ❖ Revisar el contenido de la ley y las medidas preventivas sobre las enfermedades causadas por el calor.
- ❖ Aumentar la conciencia y el compromiso con la seguridad y salud en el lugar de trabajo.

Elementos para Prevención de Enfermedades Por Calor Incluyen:

- ❖ Acceso al Agua
- ❖ Acceso a Sombra
- ❖ Monitorear el Clima y Aclimatación
- ❖ Procedimientos para Alta Temperatura
- ❖ Entrenamiento para Trabajadores y Supervisores
- ❖ Procedimientos Escritos Incluyendo
- ❖ Los Procedimientos de Emergencia

Acceso al Agua

- ❖ Agua potable para beber debe ser proporcionada sin costo alguno para el trabajador.
- ❖ Mantenga disponible en todo momento, suficiente cantidad de agua fresca y potable para beber, con por lo menos, un cuarto de galón por empleado por hora durante toda la jornada.



Acceso al Agua



- ❖ El agua proporcionada debe ser apta para beber. Los recipientes de agua NO PUEDEN ser llenados con agua o fuentes de agua no potable ("ej." pozos de riego, sistema de riego o contra incendios).
- ❖ Debe tenerse cuidado para evitar la contaminación del agua potable que se suministra a los trabajadores.

Acceso al Agua

- ❖ Implementa y mantenga procedimientos de reabastecimiento efectivos cuando se comience la jornada con menor cantidad.



Inaceptable

Acceso al Agua

- ❖ Coloque los recipientes de agua tan cerca como sea posible, dadas las condiciones, el diseño y terreno del sitio de trabajo.
- ❖ Mantenga el agua bien accesible
- ❖ Anime a que se beba agua frecuentemente

Recuerde a los trabajadores que no esperen a sentir sed.



Sombra Colocada, Cuando la Temperatura Excede 85° F

- ❖ Tenga y mantenga una o más áreas con sombra en todo momento, cuando los trabajadores están presentes.
- ❖ Coloque las estructuras de sombra tan cerca como sea posible al área donde los empleados están trabajando.



Sombra Colocada, Cuando la Temperatura Excede 85° F

- ❖ Provea suficiente sombra para acomodar por lo menos un 25% de los empleados, en todo momento, durante el turno de trabajo. Sin embargo, conserve la capacidad de permitir el acceso a todos los trabajadores que lo soliciten.
- ❖ Permita acceso a la sombra en todo momento.



Acceso a la Sombra

- ❖ Anime a los empleados a tomar un descanso para refrescarse en la sombra, por un periodo de no menos de 5 minutos.
- ❖ El área de sombra no debe causar un peligro para la seguridad o salud. Áreas debajo de equipo móvil (p. ej., tractores), o áreas que requieren agacharse a fin de estar totalmente en la sombra, no son aceptables.



Cuando la Temperatura está a Menos de 85° F

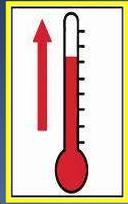


- ❖ Cuando la temperatura no exceda 85° F, debe proveerse acceso rápido a la sombra cuando se solicite.

¿Presenta un Peligro la Estructura de Sombra?



- ❖ En situaciones donde el empleador puede demostrar que no es seguro o es imposible proveer sombra, se puede utilizar procedimientos establecidos para proveer sombra cuando se solicite; o para empleadores no agrícolas, medidas de enfriamiento alternativas que provean protección equivalente.



Monitorear el Clima

www.nws.noaa.gov

- ❖ Instruya a los supervisores a vigilar el clima en el lugar de trabajo [monitoreando las predicciones de altas temperaturas pronosticadas y periódicamente usando un termómetro].
- ❖ Determine e instruya al supervisor en como usar la información del clima para modificar el horario de trabajo, aumentar periodos para beber agua y tomar descansos, o concluir la labor temprano si es necesario.

The screenshot displays the National Weather Service website interface. At the top, the NOAA logo and the text 'National Oceanic and Atmospheric Administration's National Weather Service' are visible. Below this, there are navigation links for 'Site Map', 'News', and 'Organization'. The main content area is titled 'California State Information' and features a map of California with numerous weather stations labeled, such as Crescent City, Redding, Sacramento, San Francisco, and Los Angeles. To the right of the map is a grid of buttons for various services: 'Hourly Report', 'Public Information', 'State Forecast', 'Climate Data', 'Zone Forecast', 'Hydro Products', 'Short Term Forecast', 'Aviation Products', 'Forecast Discussion', 'Watches', 'Weather Summary', 'Special Weather', and 'Warnings and Advisories'. A 'Back to Main List' button is located at the bottom right. The left sidebar contains a search bar and a list of categories including 'Local forecast by "City, St"', 'Warnings', 'Observations', 'Forecasts', 'Text Messages', and 'By Message Type'.

Enfrentar la Falta de Aclimatación

- ❖ Como empleador, usted es responsable por las condiciones de trabajo de sus empleados; por eso debe actuar efectivamente cuando las condiciones resultan en una exposición repentina al calor al cual sus trabajadores no están acostumbrados.
- ❖ Por lo tanto, determine como hará usted para:
 - Aminorar la intensidad y/o la duración del turno de labor de empleados recién contratados, las dos primeras semanas de trabajo.
 - Modificar el horario o reprogramar labores "no esenciales", durante los meses calurosos de verano.
 - Ser extra-vigilante con sus empleados, para inmediatamente reconocer síntomas de enfermedades posiblemente causadas por calor.

Procedimientos para Altas Temperaturas

Industrias cubiertas por este párrafo:

- ❖ Agricultura
- ❖ Construcción
- ❖ Jardinería
- ❖ Extracción de petróleo y gas
- ❖ Transportación o la entrega de materiales de agricultura, construcción o otros materiales pesados.

Cuando la Temperatura Iguale o Exceda 95° F

Debe implementar medidas adicionales de prevención:

1. Asegúrese que haiga una comunicación eficaz (por voz, mediante la observación o por medios electrónicos)
2. Observe a sus empleados, para confirmar que estén alertos e identificar señales o síntomas de enfermedades por calor



Cuando la Temperatura Iguale o Exceda 95° F

3. Dé avisos más frecuentes para beber suficiente agua
4. Supervise de cerca los nuevos empleados, por los primeros 14 días



Entrenamiento de Empleados y Supervisores

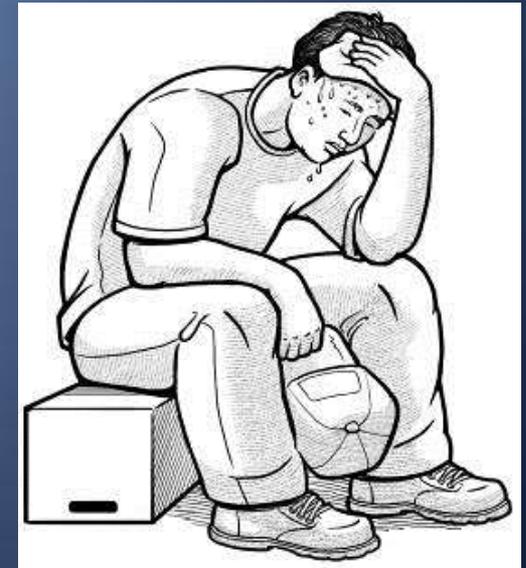
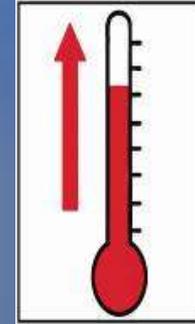
Asegúrese que todos los empleados y supervisores:

- ❖ Estén entrenados antes de comenzar una labor en la cual, razonablemente cabe esperar una enfermedad causada por calor



Entrenamiento de Empleados

- ❖ Los factores ambientales y personales de riesgo de enfermedades por el calor, así como el peso adicional de la carga de calor en el cuerpo
- ❖ Procedimientos de su compañía para prevención de enfermedades por el calor



Entrenamiento de Empleados, cont.

- ❖ La importancia de consumir con frecuencia pequeñas cantidades de agua
- ❖ Diferentes tipos de enfermedades causadas por calor, señales y síntomas más comunes

 **¡Manténganse seguros y sanos!**
AGUA. SOMBRA. DESCANSOS. Sin ellos no se puede trabajar.

Tomen agua aunque no tengan sed -- cada 15 minutos.

Descansen en la sombra.

Estén pendientes de sus compañeros.

Usen sombreros y ropa ligera de colores claros.

2 No deben esforzarse demasiado los primeros días que trabajan en el calor. Tienen que acostumbrarse. Tomen descansos en la sombra -- por lo menos 5 minutos para refrescarse.

 **Los efectos del calor**
Dos tipos de enfermedades por calor:

Agotamiento

Insolación

1 **OJO con los primeros síntomas.** Podrían necesitar atención médica. Las personas reaccionan de diferentes maneras. Podrían tener unos cuantos de estos síntomas o la mayoría de ellos.

Entrenamiento de Empleados, cont.

- ❖ La importancia de la aclimatación

El entrenamiento debe incluir la importancia de la aclimatación, cómo se desarrolla, y cómo la enfrentan en sus procedimientos.

- ❖ La importancia de reportar inmediatamente al supervisor señales y síntomas de enfermedades causadas por calor
- ❖ Procedimientos para responder a enfermedades posiblemente causadas por calor



Entrenamiento de Empleados, cont.

- ❖ Procedimientos a seguir al comunicarse con servicios médicos de emergencia y para transportar a los empleados de ser necesario
- ❖ Procedimientos para asegurarse que las direcciones al lugar de trabajo sean claras y precisas, incluyendo la designación de una persona responsable de asegurarse de que se invoquen los procedimientos de emergencia



Entrenamiento de los Supervisores

- ❖ La información que la ley requiere que sea proveída
- ❖ Los procedimientos a seguir para implementar las provisiones aplicables de esta ley
- ❖ Los procedimientos a seguir cuando un empleado muestre señales y síntomas de enfermedades causadas por calor, incluyendo los procedimientos de emergencia
- ❖ Cómo monitorear el clima e interpretar la información meteorológica y cómo responder a los avisos de calor

Procedimientos Escritos

- ❖ Siempre y cuando sean efectivos, sus procedimientos para Prevención de Enfermedades por Calor pueden ser integradas dentro de su IIPP
- ❖ Mantenga sus procedimientos en o cerca de su lugar de trabajo, para que puedan estar disponibles a representantes de Cal/OSHA cuando los pidan.

**MODELO DE PROCEDIMIENTOS DEL EMPLEADOR
PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES
CAUSADAS POR EL CALOR**
Agosto de 2011



Los empleadores de California que tienen lugares de trabajo al aire libre deben cumplir con la Norma sobre Prevención de Enfermedades Causadas por el Calor (Heat Illness Prevention Standard) del Código de Reglamentaciones de California, Título 8, Sección 3195 (T8 CCR 3195). Estos procedimientos se elaboraron para ayudar a los empleadores a definir sus propios procedimientos para la prevención de enfermedades causadas por el calor y para disminuir el riesgo de que los empleados sufran enfermedades causadas por el calor en el trabajo.

Estos procedimientos no tienen por finalidad sustituir ni reemplazar la aplicación de ninguna otra reglamentación establecida en el Título 8, en especial del Programa de Prevención de Lesiones y Enfermedades (Injury and Illness Prevention Program; IIPP) establecido en el Título 8, Sección 3203. La Sección 3203 del Título 8 del CCR exige a los empleadores establecer, implementar y mantener vigente un Programa de Prevención de Lesiones y Enfermedades. Las medidas que se enumeran en el presente documento pueden incorporarse al Programa de Prevención de Lesiones y Enfermedades del empleador. Los empleadores deben tener en cuenta que también existen otras normas para la prevención de enfermedades causadas por el calor, como el requisito de suministrar agua potable, primeros auxilios y respuesta ante una emergencia.

Importante: Estos procedimientos indican los pasos básicos aplicables a la mayoría de los lugares de trabajo al aire libre que son esenciales para reducir la frecuencia con que ocurren las enfermedades causadas por el calor. En los ambientes de trabajo donde existe un mayor riesgo de producirse enfermedades causadas por el calor (por ejemplo, durante una ola de calor u otras condiciones ambientales o laborales extremas), el empleador debe tomar mayores precauciones y otras medidas de protección adicionales a las descritas en este documento, según sea necesario para proteger a los empleados.

Para implementar de manera efectiva estos procedimientos en su compañía, le recomendamos leer atentamente los puntos clave de este documento y también los ejemplos. Luego, seleccione y complete los procedimientos que correspondan a su lugar de trabajo. Si fuera necesario, utilice otra hoja de papel. Ponga en práctica los procedimientos en su compañía y capacite a los empleados y supervisores. Le recomendamos hacer un seguimiento para asegurarse de que se están cumpliendo los procedimientos.

Además, para adaptar con éxito estos procedimientos a sus actividades laborales, debe evaluar y considerar las condiciones particulares que existen en el lugar de trabajo, por ejemplo:

- (1) Cantidad de empleados
- (2) Duración del turno de trabajo
- (3) Temperatura ambiente (que puede tomarse con la ayuda de un simple termómetro o mediante un monitoreo del clima)
- (4) Presencia de equipos de protección personal u otras fuentes de calor

1

Procedimientos Escritos, cont.

Detalle cómo su compañía hará para:

- ❖ Proveer acceso al agua y la sombra
- ❖ Monitorear el clima
- ❖ Establecer procedimientos para altas temperaturas y para enfrentar la falta de aclimatación
- ❖ Entrenar a todos los empleados y supervisores
- ❖ Responder sin demora a enfermedades posiblemente causadas por calor, proveer primeros auxilios y servicios de emergencia.
- ❖ Proveer direcciones claras y precisas al lugar de trabajo.

Peligro Grave

Corre el riesgo de una citación seria, si la temperatura exterior en el lugar de trabajo excede 85 grados F y alguno de estos requisitos no está presente en el sitio de trabajo:

- ❖ Agua Potable
- ❖ Sombra
- ❖ Trabajadores o Supervisores Entrenados
- ❖ Los Procedimientos de Emergencia

Peligro Inminente Orden de Paro (OPU)

Corre el riesgo de una Orden de Paro (OPU) además de una Citación Seria si la temperatura está tan alta o carece de instalaciones como para constituir un peligro inminente. Se puede dar un OPU si:

- ❖ La temperatura está ≥ 95 grados y agua, sombra, entrenamiento o procedimientos de emergencia no están disponibles.
- ❖ La temperatura está ≥ 85 grados y se enfrenta una ola de calor, un trabajo muy duro, u otro factor crítico que pone a los trabajadores en peligro inminente.

Un OPU:

- ❖ Puede parar la operación o trabajo, y
- ❖ No se permitirá continuar trabajando hasta que el empleador demuestre que el peligro inminente ha sido corregido.

Para Mas Información

Visite la Pagina de Internet de Cal/OSHA:

<http://www.dir.ca.gov/DOSH/HeatIllnessInfo.html>



The screenshot shows the website for the California Department of Industrial Relations (DIR). At the top, it says "Welcome to the California DEPARTMENT OF INDUSTRIAL RELATIONS". Below this is a navigation menu with tabs for "DIR", "Labor Law", "Cal/OSHA", "Workers' Comp", "Apprenticeship", "Statistics & Research", "Mediation", and "Boards". Under "Cal/OSHA", there are sub-links for "Consultation", "Enforcement", "Heat Illness", "IIPP", "Partnerships", "Payments", "Permits", "Postings", "Statistics", and "Workers' Compensation".

The main content area is titled "Division of Occupational Safety and Health (DOSH) - Heat Illness Prevention". It features a yellow box with a sun icon and the text: "California employers are required to take these four steps to prevent heat illness".

- 1. Training**
Train all employees and supervisors about heat illness prevention.
- 2. Water**
Provide enough fresh water so that each employee can drink at least 1 quart per hour, and encourage them to do so.
- 3. Shade**
Provide access to shade for at least 5 minutes of rest when an employee believes he or she needs a preventative recovery period. They should not wait until they feel sick to do so.
- 4. Planning**
Develop and implement written procedures for complying with the Cal/OSHA Heat Illness Prevention Standard.

Below this, there is a section for "Outreach and Education Campaign" with two links: "NEW Final Performance and Evaluation Report on the Heat Illness Prevention Standard" and "Outreach and Education Campaign".

On the left side of the page, there is a sidebar titled "I WANT TO . . ." with a list of links: "See an index of DOSH services", "Apply for a permit or registration", "Learn about asbestos", "Attend a meeting or workshop", "Develop an injury & illness prevention program", "File a health & safety complaint", "Get information on safety", "Know my rights", "Obtain a free consultation", "Report an accident or injury", "See accident statistics", "See available publications", and "Learn about elevator permits & safety".

Para Ordenar Materiales de Prevención de Enfermedades por Calor, Visite: WWW.99calor.org



AGUA. SOMBRA. DESCANSOS.
Sin ellos no se puede trabajar.

Recursos educativos Para patrones Campaña Preguntas Comuníquese **877-99-CALOR**



**SI QUIERE DURAR,
NO OLVIDE
DESCANSAR.**

PARA PROTEGERSE DEL CALOR:

- Tome agua con frecuencia
- Descanse en la sombra
- Ojo con los primeros síntomas – repórtelos
- Sepa qué hacer en una emergencia
- Los patrones deben proporcionar agua, sombra y descansos y capacitar a los trabajadores para que estén a salvo cuando hace calor.

Bienvenidos a la campaña de California para proteger a las personas que trabajan al aire libre de las ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL CALOR.

CONSULTA CAL/OSHA

How to reach us

Visit www.dir.ca.gov/dosh/consultation.html for complete listing of our services. **Contact the nearest office at:**

State wide Toll Free No.	800-963-9424
CentralValley/Fresno	559-454-1295
San Francisco/Oakland	510-622-2891
No. California/Sacramento	916-263-0704
San Diego/Imperial	619-767-2060
San Bernardino	909-383-4567
Santa Fe/Los Angeles/Orange	714-562-5525
San Fernando Valley	818-901-5754
Cal/VPP	510-622-1081

